

## РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму «Біотехнології та біоінженерія» першого  
(бакалаврського) рівня вищої освіти

Специфіка сучасної прикладної біотехнології в аграрному секторі, зокрема в рослинництві, потребує фахівців з глибоким розумінням фізіології та біохімії живих об'єктів. ОПП «Біотехнології та біоінженерія» СНАУ демонструє системний підхід до формування таких знань.

Аналіз змісту навчальних дисциплін показує, що значна увага приділяється вивченню властивостей біологічних агентів. Дисципліни «Біотехнологія рослин» (ОК 20) та «Біологічні властивості живих організмів, які використовуються в біотехнології» (ОК 21) є ключовими для підготовки спеціалістів, здатних працювати з культурами *in vitro*, що є актуальним для установ системи НААН України.

В ОПП чітко прописана компетентність ФК 4 – здатність працювати з мікроорганізмами, грибами, рослинами та вірусами. Це підкріплюється результатами навчання ПРН 7 (вміння визначати оптимальні умови культивування клітин) та ПРН 14 (обґрунтування вибору біологічного агента та складу поживного середовища). Дуже важливим аспектом є ПРН 12, який стосується мікробіологічного контролю чистоти та стерильності продуктів, що є критичним для сертифікації біотехнологічної продукції.

Програма враховує вимоги біобезпеки та біоетики (ОК 6, ФК 15), що є обов'язковим стандартом при роботі з патогенами або генетично модифікованими об'єктами. Залучення студентів до роботи в спеціалізованих лабораторіях університету для виконання кваліфікаційних робіт (лабораторія ферментативної активності мікроорганізмів тощо) забезпечує високу якість практичної підготовки.

Загальний висновок: ОПП «Біотехнології та біоінженерія» Сумського НАУ є комплексною, науково обґрунтованою та повністю відповідає вимогам сучасної галузевої науки та виробництва.



Рецензент:

К. С. В. Н. ст. н. с., доцент, заступник

директора в науковій роботі,

Інституту картоплярства НААН України

Олійник Тетяна Миколаївна